Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II.

Von Dr. **Leonhard Lindinger**, Hamburg.

(Mit Abbildungen.)

(Fortsetzung aus Heft 12, 1910.)

Puerto-Rico: Cayey, bei La Cruz, auf Coccoloba excoriata L., Zweig; 11. X. 1885: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern (Larven entwickelt).

Comstockiella sabalis (Comst.) Ckll.

Florida: bei Jacksonville, auf Sabal palmetto, Blütenhüllschuppen; 7. VII. 1894: Larven unterm Mutterschild, junge ♀♀ 2. Stad., ♀ ad. mit Ovarialeiern (Larven entwickelt).

Isla de Pinos (Westindien): bei Nueva Gerona, auf Sabal mexicana Mart., Zweig des Blütenstandes; 27. V. 1904: ♀♀ ad. u. solche mit Ovarialeiern.

Perivaginaldrüsen in 6 Gruppen, 4 auf dem Analsegment (13—17 : 8 13 : 11—14 : 14—18), 2 auf dem nächsten Segment (6 : 7 oder 6 : 8 oder 8 : 8).

Hemichionaspis minor (Mask.) Cool.

Isla de Pinos (Westindien): bei Nueva Gerona, auf Cissampelos pareira L., Achse und Blatt; 9. I. 1904: ♀♀ ad. in Exuvie 2. Stad., ♀♀ ad. mit Ovarialeiern, leere ♂♂ Schilde.

Howardia biclavis (Comst) Berl. et Leon.

Bahamas, New Providence: Nassau, auf Ficus pertusa L.; 2. III. 1903: ♀ ad. mit Ovarialeiern; auf Ficus populnea Willd.

Saint John, auf Dendropemon caribaeus; 26. XII. 1887: ♀ ad. mit Ovarialeiern.

Puerto-Rico: Las Marias, bei Tabonuco, auf Myrica microcarpa; 21. I. 1887: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern. — Utuado, auf Trophia americana L.; III. 1887: ♀ 2. Stad. jung. — Cayey, auf Coccoloba barbadensis Jacq.; 8. X. 1885: ♀ ad. mit Ovarialeiern. — Guayanilla, bei Penon, auf Ficus populnea Willd.; 29. VII. 1886: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern. — Jabucoa, bei Puerto de la vaca, auf Ficus portoricensis Urb. — Lares, auf Phoradendron racemosum Kr. et Urb. — Adjuntas, zwischen Saltillo und Ponce, auf Ocotea moschata Mez, Zweig; 23. III. 1886: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern (Larven völlig entwickelt).

Sto. Domingo: Rio Mameyes, auf Pilea trianthemoides Lindl.; 28. IV. 1887: ♀ ad. jung. Stets an Zweigen.

Dominica (ohne nähere Bezeichnung), auf Cassipourea elliptica Poir. Zweig.

Das Tier macht mitunter Gallen ähnlich wie *Diaspis visci* auf Viscum.

Pseudoparlatorea chilina Lindgr.

L. Lindinger, Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. XXVI. 1908. XI. Ber. Abt. f. Pflanzenschutz 1909. S. A. p. 3.

Schild vom ♀ gross, bis 3 mm im Durchmesser, derb, braun oder graubraun mit weisslichem Rand. Exuvien exzentrisch. Schild vom ♂ länger als breit, mit annähernd gleichlaufenden Seitenrändern und (beinahe) endständiger Larvenhaut, 1.4—1.5 mm lang, 0.8—0.87 mm breit, etwas heller als der Schild vom ♀. Exuvien gelb.

Larve (Exuvie) birnförmig, 0.6—0.63 mm lang, 0.42—0.49 mm breit, Analsegment mit 3 Lappenpaaren. Reihenfolge von der Mediane:

Zwischenraum, ventrales und dorsales Haar, kurze dolchförmige Platte, grosser dreilappiger Lappen mit abgestutztem, gerundetem Mittelläppchen, kleiner gerundeter Lappen mit ventralem Haar, lange dolchförmige Platte, kleiner Zwischenraum, breiter, niedriger, unsymmetrischer Lappen mit ein- oder mehrfach gekerbtem Aussenrand, ventrales Haar, lange dolchförmige Platte, Zwischenraum, ventrales Haar und kurze dolchförmige Platte. Der kleine Lappen neben dem grossen nicht immer vorhanden (Abb. 5).

Zweites Stadium (Exuvie) birnförmig, 1 mm lang, 0.75 mm breit. Analsegment (Abb. 6): 2 dolchförmige Platten, ebensolanger, gerundeter, am Grund breiterer Lappen mit grundständigem, dorsalem Haar, längere dolchförmige Platte, kegelförmige Drüsenmündung, zwei Lappen ähnlich dem Mittellappen, doch unsymmetrisch und sukzessiv kleiner, der äussere am Grund mit dorsalem Haar, lange dolchförmige Platte, Drüsenmündung, unsymmetrischer Lappen mit breitem Grund und gekerbtem Aussenrand. Dann einige Haare, Platten und breit dreieckige, mehrspitzige, dunkelgelbe Drüsenmündungen.

Weibchen ad. jung birnförmig, 0.9—1 mm lang, 0.6—0.75 mm breit, Abdominalsegmente am breit kegelförmig vorgezogenen Seitenrand mit mehreren Randdrüsen, zweitletztes mit 1, vorletztes chitinisirt mit 3—4 dolchförmigen Platten, letztes (Analsegment, Abb. 7) ähnlich wie beim 2. Stad., etwas reicher gegliedert. Vier Lappenpaare, am grössten L_1, dann L_2, L_4, L_3. Drüsenmündungen nach dem 4. Lappen mehrfach gezähnt, oft crista-artig. Vagina unterhalb der Analöffnung (natürlich auf verschiedenen Seiten des Körpers). Perivaginaldrüsen 20 : 14—16 (—21) : 5—7 : 14—18 : 25. Drüsen über den ersten Stigmen je 2—1, über den zweiten je 1—2.

Chile: Santiago de Chile, auf Saxegothaea conspicua Lindl.; 16. X. 1908: ♀ 2. Stad. in der Larvenhaut, ♀♀ ad., leere ♂ Schilde, ♂♂ 4. Stad., ♂♂ ad. (St.). — Valdivia, auf Podocarpus nubigenus Lindl. — In Wäldern bei Corral, Valdivia, auf Saxegothaea conspicua; 8. X. 1903: leere ♂♂ Schilde. — Insel Pino (ohne nähere Bezeichnung), auf Saxegothaea conspicua. Ebenda, Maniu, auf Saxegothaea conspicua; 8. XI. 1859: ♀ 2. Stad. in der Larvenhaut, ♀♀ ad. (leere Schilde); auf Podocarpus nubigenus. — Stets Nadelunterseite.

Pseudoparlatorea cristata sp. n.

Schild länglich, am Hinterende verbreitert, 1.2 mm lang, 0.85 mm breit. Exuvien endständig, schwarzbraun, schwärzlich durchscheinend, Schildmasse bräunlich, Rand heller.

Larve (Exuvie) rundlich, 0.4 mm lang und fast ebenso breit.

Zweites Stadium 0.7 mm lang, 0.5 mm breit, kurz vor dem deutlich abgesetzten, abgerundet und breit dreieckigen Analsegment am breitesten.

Weibchen ad. wohl birnförmig, 0.5 mm breit, mit breitgerundetem, gelblichem Analsegment. Perivaginaldrüsen in 4 Gruppen, am vorliegenden Material schlecht erkennbar. Hinterrand mit 5 Lappenpaaren. Mittellappen undeutlich dreilappig, L_2—L_5 ganzrandig, abgerundet, unsymmetrisch. Nach L_5 eine dolchförmige Platte, eine breite unsymmetrische, lappenartige Drüsenmündung, von da an Körperrand crista-artig verdickt und gezähnt, mitunter einzelne längere, breite, entweder



Tafel II (Abbildung 11 bis 20) zu L. Lindinger: „Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II.“

am Ende gezähnte oder mit aufgesetzter, dolchartiger Platte gekrönte Vorsprünge. Zwischen Mediane und Rand dorsal mehrere sehr grosse Drüsenmündungen ähnlich der Randdrüsen (Abb. 8).

Brasilien: Japura (Provinz Rio Negro), auf Gnetum leyboldi, Blatt; I. 1820: ♀ ad. mit rötlichen Ovarialeiern.

Pseudoparlatorea parlatoreoides (Comst.) Ckll.

Mexiko, S. Luis Potosí: Las Canoas, auf Peperomia blanda H. B. K., Blatt.

Brasilien: Sao Leopoldo, auf Piperazee, Blattunterseite. — Theresiopolis (Rio de Janeiro), auf Miconia sp.

III. Asien.

Aonidia crenulata Green.

Syn. *Aonidia ebeni* „Green"; Leonardi, Riv. di pat. veg. VIII. 1901. p. 329 f.

Assam: Makúm Forest, auf Vatica lanceifolia Bl., Blattoberseite; IV. 1879: ♀♀ ad. mit entwickelten Larven. — Nakachari, auf Vatica lanceifolia, Blattoberseite; 24. IV. 1895: ♀♀ ad., freie Larven.

Aonidia dentata sp. n.

Zweites Stadium stark gewölbt, rundlich eiförmig, 0.5 mm lang, 0.35 mm breit, braun. Analsegment (Abb. 9) mit 3 Lappenpaaren, Lappen mit ganzrandigem, geradem Innenrand und einmal gekerbtem Aussenrand, mit breitem Grund sitzend, am Ende geradlinig abgestutzt. L_1 am kleinsten, L_3 am grössten. 0 P_1, 2 P_2, 2 P_3, 8 P_4. Platten unsymmetrisch, undeutlich gabelig mit gezähnten Aesten.

Weibchen ad. rundlich mit abgesetztem, halbkreisförmigem Analsegment, 0.27—0.3 mm breit. Analsegment (Abb. 10) mit 2 Paaren niedriger, wenigzähniger, breiter Lappen und 5 Platten (oder Verbänden von Platten). Platten langzähnig, P_1 mit 2, P_2 und P_3 mit 3—5 Zähnen. Am äusseren Lappengrund und nach P_3 je 1 langes Haar.

Indien: Kamlekum Hill, auf Walsura piscidia Roxb., Blattoberseite; XI. 1881: ♀♀ ad.

Aonidia spinosissima sp. n.

Zweites Stadium (Exuvie) eiförmig, 0.65 mm lang, 0.5 mm breit. Analsegment (Abb. 11): 2 P_1 einfach, stumpf dolchförmig; L_1 gelb, unsymmetrisch, leicht zusammenneigend, mit breitem Grund sitzend, Unterrand geradlinig, Aussenrand einmal gekerbt; 2 P_2, am Ende kammförmig gezähnt; L_2 breiter als L_1, sonst ähnlich; 3 P_3, innerste schmal, dolchförmig, die beiden andern breit, wie P_2; L_3 breit, mit langem, schmalem eigentlichen Lappen und seitlich davon aufsitzender wenigzähnigen Platte 1 P_4, dazwischen ein langes Haar; 2 P_4 breit, grobzähnig; dann folgt eine breite, gerundete Verwölbung (L_4?); 3 P_5, innerste undeutlich mehrzähnig, breit und kurz, die beiden andern lang, ungleich ein- bis mehrzähnig; nochmals Verwölbung und ebensolche Platten.

Weibchen ad. farblos. Analsegment (Abb. 12) ohne Perivaginaldrüsen, mit 2 gelben Lappenpaaren, 9 Randdrüsen, ± 20 abgestutzt dolchförmigen Platten und 12 langen Haaren am Dorsalrand. Mittellappen gross, mit mehrfach gekerbtem Aussenrand.

Zentral-Indien (ohne nähere Bezeichnung), auf Mimusops hexandra. 1 ♀ ad.

(Fortsetzung folgt.)
